

Lembar Kerja Peserta Didik



Kelas :

Mata Pelajaran : Matematika

Topik : Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Hari/ Tanggal :

Nama anggota kelompok

Petunjuk

X

1. Lengkapi kelas dan nama anggota kelompok
2. Baca dan simak setiap soal dalam LKPD berikut dengan baik
3. Diskusikan dengan teman kelompok untuk menentukan jawaban yang tepat
4. Pastikan semua anggota dalam kelompok memahami langkah penyelesaian soal
5. Tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan dalam LKPD
6. Silahkan tanyakan kepada guru apabila kelompokmu mengalami kesulitan

Masalah 1

Eagan adalah seorang siswa yang sangat suka membaca buku. Setiap bulan, ia menyisihkan uang sakunya sebesar Rp200.000 untuk membeli buku. Setiap buku yang dibeli harganya Rp48.000. Eagan ingin membeli buku sebanyak mungkin, tetapi tidak ingin melebihi uang yang dimilikinya. Berapa banyak buku yang bisa Eagan beli agar totalnya tidak melebihi dari Rp200.000?



1. Tuliskan informasi yang didapatkan dari permasalahan tersebut!

Harga satu buku =

Jumlah uang Eagan =

2. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas sehingga menjadi pertidaksamaan linear satu variabel

Misalkan dalam bentuk variabel:

Banyak buku yang bisa Eagan beli =

Model matematika :

$$\text{harga satu buku} \times \text{banyak buku yang bisa dibeli} \leq \text{jumlah uang Eagan}$$

3. Uraikan penyelesaian dari pertidaksamaan linear satu variabel yang telah dibuat pada nomor 2

$$\begin{array}{l} \boxed{} \leq \boxed{} \\ \boxed{} \leq \boxed{} \\ \dots \dots \\ \boxed{} \leq \boxed{} \end{array}$$

(bagi kedua ruas dengan koefisien)

Jadi, Eagan dapat membeli buku sebanyak...

Masalah 2

Regina mengikuti sebuah perlombaan matematika yang diadakan pemerintah. Setiap soal yang dijawab dengan benar akan mendapat 4 poin, dan setiap soal yang dijawab salah akan mendapat pengurangan poin menjadi -1. Regina sudah mengerjakan 10 soal, dan dia berhasil menjawab 3 soal dengan benar dan 7 soal salah.

Regina ingin mendapatkan minimal 72 poin agar lolos ke semifinal. Berapa banyak soal yang harus Regina jawab dengan benar agar dia mencapai minimal 72 poin?



1. Tuliskan informasi yang didapatkan dari permasalahan tersebut!

Besar poin soal dijawab benar =

Besar poin soal dijawab salah =

Total soal benar yang sudah dikerjakan Regina =

Total soal salah yang sudah dikerjakan Regina =

Besar minimal poin yang harus didapatkan Regina =

2. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas sehingga menjadi pertidaksamaan linear satu variabel

Langkah 1. Hitung poin yang sudah didapatkan dari 10 soal yang dijawab

- poin dari soal benar

$$\begin{array}{ccc} \text{jumlah soal} & \times & \text{total poin} \\ \text{benar} & & \text{dijawab benar} \end{array} = \boxed{\quad}$$

- poin dari soal salah

$$\begin{array}{ccc} \text{jumlah soal} & \times & \text{total poin} \\ \text{salah} & & \text{dijawab salah} \end{array} = \boxed{\quad}$$

Jadi, total poin yang sudah didapatkan dari 10 soal adalah

Langkah 2. Hitung poin yang masih dibutuhkan

Regina ingin mencapai minimal 72 poin. Karena dia sudah mendapatkan sebanyak poin, maka sisa poin yang dibutuhkan adalah

$$72 - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

Langkah 3. Tentukan berapa banyak soal yang harus dijawab dengan benar

Misalkan dalam bentuk variabel:

Banyak soal yang harus dijawab benar = $\boxed{\quad}$

Model matematika :

$$\begin{array}{ccc} \text{total poin} & \times & \text{banyak soal yang} \\ \text{dijawab benar} & & \text{harus dijawab} \end{array} \geq \boxed{\quad}$$

besar minimal poin
yang harus didapatkan

3. Uraikan penyelesaian dari pertidaksamaan linear satu variabel yang telah dibuat pada nomor 2

$$\boxed{\quad} \geq \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \geq \boxed{\quad}$$

(bagi kedua ruas dengan koefisien)

.....

$$\boxed{\quad} \geq \boxed{\quad}$$

Jadi, Regina harus menjawab minimal